

Kontribusi *Power* Lengan Dan *Power* Tungkai Pada Cabang Olahraga Dayung Nomor Kayak 200 Meter

Sukron Ma'mun¹, Andri Saputra²

¹STKIP Syekh Manshur

¹sukronmamun219@gmail.com, ²andrisaputra2908@gmail.com

Abstrak

Power lengan dan *power* tungkai mempunyai peranan yang sangat penting dalam cabang olahraga dayung khususnya nomor kayak 200 meter. Seberapa besar kontribusi yang diberikan merupakan sebuah pertanyaan yang perlu diselidiki dalam penelitian ini. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif, populasinya adalah seluruh atlet PODSI Kabupaten Pandeglang yang masih aktif mengikuti proses latihan. Proses penarikan sampel dilakukan dengan menggunakan purposive sampel yang mewakili populasi *representative* terhadap informasi yang diberikan. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji koefisiensi korelasi. Dari hasil pengolahan dan analisis data diperoleh kesimpulan, bahwa *power* lengan dengan dayung kayak 200 meter memberikan kontribusi 42,25%, *power* tungkai dengan dayung kayak 200 meter memberikan kontribusi sebesar 26,01% dan *power* lengan, *power* tungkai dengan kayak 200 meter memberikan kontribusi sebesar 50,68%. Dari hasil penelitian ini disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang positif antara *power* lengan, *power* tungkai dengan kayak 200 meter. Maka disarankan bagi para pembina dan pelatih cabang olahraga dayung nomor kayak 200 meter sebaiknya memperhatikan komponen-komponen kondisi fisik. Seperti *power* lengan dan *power* tungkai.

Kata kunci : Kontribusi *power* lengan dan *power* tungkai, nomor kayak 200 meter.

Abstract

Arm power and leg power have a very important role in rowing, especially the 200 meter kayak event. How big a contribution is made is a question that needs to be investigated in this research. The method used in this research is descriptive, the population is all PODSI athletes from Pandeglang Regency who are still actively participating in the training process. The sample withdrawal process is carried out using a purposive sample that represents a representative population for the information provided. The data analysis used in this research is the correlation coefficient test. From the results of data processing and analysis, it was concluded that arm power with a 200 meter kayak paddle contributed 42.25%, leg power with a 200 meter kayak paddle contributed 26.01% and arm power, leg power with a 200 meter kayak contributed amounting to 50.68%. From the results of this study, it was concluded that there was a positive relationship between arm power, leg power and 200 meter kayaking. So it is recommended that coaches and managers in the 200 meter kayak rowing sport should pay attention to the components of physical condition. Such as arm power and leg power.

Key words: Contribution of arm power and leg power, 200 meter kayak event.

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan kebutuhan dasar manusia, derajat hidup sehat yang baik merupakan keinginan setiap individu, dengan memiliki tingkat kebugaran jasmani manusia akan merasa bahagia. Olahraga juga dapat membentuk sebuah prestasi, untuk mencapai sebuah prestasi. Faktor-faktor yang mempengaruhi tercapainya prestasi yaitu fisik, teknik, taktik dan mental yang kuat. Keempat faktor tersebut saling berkaitan satu dengan yang lainnya.

Dayung merupakan olahraga yang menggunakan alat berupa perahu dan dayung. Teknik dasar mendayung sangat berpengaruh dalam mencapai sebuah prestasi karena seorang pendayung harus mampu mendayung sambil mempertahankan keseimbangan supaya laju perahu cepat dan tidak terjatuh.

Pendayung harus mempunyai kesabaran, keuletan, konsentrasi dan ketahanan mental yang tinggi, sehingga unsur-unsur seperti bentuk tubuh, teknik dasar, mekanisme gerak, mentalitas dan kondisi fisik sebagai kesatuan yang harus dimiliki oleh seorang pendayung dapat terbentuk. Pendayung untuk menguasai suatu teknik yang baik dicabang olahraga dayung tidaklah mudah, Pendayung harus melalui proses latihan yang berkesinambungan. Seorang pendayung memerlukan pemahaman terhadap gerakan keterampilan mendayung dan perlu pengulangan-pengulangan di setiap gerakan dalam proses latihan.

Teknik mendayung tidak sesederhana seperti apa yang terlihat yaitu, duduk di perahu dan mengayuh dayung saja. Tetapi pendayung harus dapat melakukan gerakan mendayung sesuai teknik yang benar, luncuran perahu yang cepat menuju garis *finish*. Berdasarkan penelitian lapangan dengan melakukan teknik observasi dan wawancara dengan pelatih dan pendayung maka dapat disimpulkan latihan dayung yang dilakukan masih kurang maksimal dan belum terciptanya suasana pelatihan yang aman, nyaman dan menyenangkan pada pelatihan dayung di karenakan sarana dan prasarana yang kurang memadai sehingga pendayung harus menunggu saat akan berlatih keterampilan dayung di atas perahu. Banyak waktu yang terbuang hanya di pakai untuk menunggu giliran berlatih keterampilan dayung. Maka latihan dayung belum memberikan hasil yang memuaskan.

Pengamatan selama ini dilakukan, penulis menemukan masalah di lapangan ketika atlet dayung kurang maksimal melakukan latihan untuk peningkatan kecepatan mendayung. Kekeurangan *power* pada bagian lengan dan tungkai yang kurang baik menjadi masalah sehingga setiap gerakan atlet kurang maksimal.

Selain faktor kondisi fisik, faktor antropometrik juga menjadi penunjang bagi atlet. Pendayung harus memiliki bentuk tubuh yang ideal, teknik dasar, mekanisme gerak, mentalitas dan kondisi fisik yang baik. Pendayung di tuntut pada setiap latihan untuk mendapatkan catatan waktu yang maksimal. Semua itu harus di tunjang bukan hanya dari tehnik saja melainkan fisik juga harus betul-betul prima. Setiap dayungan memiliki beban yang sangat berat, *power* lengan sangat di butuhkan agar perahu dapat melaju dengan sangat cepat.

Sukses dalam arena kompetisi merupakan hasil dari perencanaan, kerjakeras, komitmen, dan tentunya latihan. Atlet yang berprestasi merupakan Sukses individu yang dilatih dalam aktivitas fisik yang dirancang dengan baik, program latihan yang berlangsung dalam jangka yang panjang (tidak dilakukan secara instan) sehingga dapat menampilkan prestasi yang istimewa (*excellence*). Latihan untuk cabang olahraga haruslah dimulai dari masa anak-anak sehingga tubuh dan pikiran (*body and mind*) dapat dikembangkan secara terus menerus (*progresif*) dan sistematis. Calon atlet dilatih haruslah dengan seksama memperhatikan dan memahami prinsip-prinsip latihan yang dikaji dalam ilmu faal, teori

pertumbuhan dan perkembangan anak, psikologi, dan nutrisi, agar prestasi puncak dapat dicapai sesuai dengan rencana.

Olahraga dayung yang dikenal dan berkembang di Indonesia, sebenarnya merupakan gabungan dari tiga cabang olahraga, yaitu *canoeing*, *rowing* dan *traditional boat race*. Tataran Regional dan Internasional, ketiga cabang olahraga tersebut mempunyai induk organisasi yang tersendiri, yaitu ICF (*International Canoe Federation*) untuk *canoeing*, FISA (*Federation International Des societies De Aviron* atau *The International Rowing Federation*) untuk *rowing*, dan IDBF (*International Dragon Boat Federation*) untuk *traditional boat race*. Ketiga cabang tersebut keberadaannya menginduk pada satu organisasi, yaitu PODSI (Persatuan Olahraga Dayung Seluruh Indonesia).

Nomor *canoe canadian* posisi pendayung berlutut diatas perahu menghadap ke depan, mendayung hanya pada posisi satu sisi saja. Nomor kayak posisi pendayung duduk di dalam perahu menggunakan satu tangkai pengayuh dengan dua daun dayung kiri dan kanan. Stuktur kontruksi perahu kayak racing dengan panjang perahu 520 cm dan berat 12 kg untuk atlet dengan berat badan 65 kg- 75 kg. Bangian setengah lingkaran pada bagian bawah perahu dan bentuk perahu yang ramping menyebabkan daya luncur yang cepat sekaligus daya labil pada perahu. Hal tersebut membuktikan bahwa olahraga dayung memerlukan kecakapan dalam melakukan gerakan keterampilan dayung untuk melajukan perahu dengan cepat menuju *finish*.

Dalam melakukan dayungan beberpa bagian tubuh yang bekerja dengan koordinasi yang baik adalah bagian lengan dan tungkai. Pada bagian lengan di gunakan untuk mendayung sedangkan untuk bagian tungkai di gunakan untuk mendorong dan sebagai penyetabil perahu.

Kontribusi yang diberikan pada setiap kali kahuyan yang dilakukan oleh lengan sangat menentukan hasil dari kecepatan mendayung, dorongan tungkai juga memberikan kontribusi pada setiap kali dayungan. Pendayung melakukan proses latihan untuk menguasai dan meningkatkan keterampilan mendayung secara fisik dan teknik. Modifikasi latihan *power* lengan untuk atlet pemula yang dilakukan berki sehingga tanpa adanya koordinasi yang baik antara lengan dan tungkai sangat mustahil perahu akan berjalan dengan cepat.

Pola gerakan yang dinamis membuat otot inti harus menjaga keadaan tubuh agar tetap seimbang ataupun menyesuaikan dengan gerakan yang diinginkan. Karakteristik olahraga dayung yaitu pendayung mendayung dengan keterampilan mendayung yang benar untuk menghasilkan luncuran perahu yang cepat untuk menuju *finish*. Apabila dibandingkan dengan olahraga yang memerlukan gerak yang dinamis atau suatu keterampilan tertutup lainnya seperti cabang olahraga renang, maka perbedaan olahraga dayung dengan olahraga renang terletak pada keterampilan serta fisik dalam menggunakan alat dayungan dan perahu dengan terampil.

Berdasarkan uraian di atas, penulis mencoba untuk meneliti Kontribusi *power* lengan dan *power* tungkai untuk cabang olahraga dayung pada nomor kayak 200 meter.

KAJIAN TEORETIK

Nomor *canoeing* dibagi menjadi dua nomor inti, yaitu *canoe* dan *kayak*. Perbedaan kedua nomor tersebut yaitu, pada nomor *canoe* biasanya pendayung menggunakan dayungan dengan satu daun dayung pada salah satu sisinya saja. Nomor *kayak* pendayung menggunakan dayungan dengan dua daun dayung pada kedua sisinya. Kejuaraan dayung banyak sekali nomor yang dipertandingkan diantaranya nomor kayak, kano Canadian, *rowing*, dan perahu naga. Nomor kayak yang sering kali dipertandingkan yaitu nomor jarak 200 meter, 500 meter, dan jarak 1000 meter sesuai dengan yang pendapat Csaba szanto, (2014:28). "*In Canoe Sprint events, paddlers race on a straight course in lanes separated by markers over 200m 500m and 1,000 meter distances for both Canoe and Kayak*". Olahraga *canoeing* melibatkan berbagai jenis perahu yang didayung oleh dayung tunggal atau

dayungan dengan dua bilah serta titik bertumpu ke perahu, dalam sejumlah disiplin ilmu. Ruang lingkup cabang olahraga dayung *canoeing* itu sendiri terdiri dari berbagai jenis kegiatan olahraga, seperti yang diungkapkan yaitu, “*Canoein Csaba szanto, 2014:28) g disciplines belonging to the International Canoe Federation (ICF) are: Canoe Sprint, slalom racing, wildwater racing, marathon racing, canoe polo, dragonboat racing*”. federasi *canoeing* internasional (IFC) memiliki beberapa disiplin cabang olahraga yaitu: balapan di air yang tenang, *slalom* balap, balapan di arus liar, balapan maraton, *canoe polo*, *canoe* layar, balap perahu naga.

Beberapa pola gerak atau perilaku yang diperluas bisa disebut keterampilan, misalnya berjalan, berlari, melompat. Kemampuan gerak merupakan suatu aktivitas yang sangat penting bagi manusia, karena dengan gerak manusia dapat meraih sesuatu yang menjadi harapannya. (2011 h.165) Widiastuti Konsep pembelajaran gerak merupakan dasar bagi pelaksanaan proses pembelajaran dan pelatihan gerak atau keterampilan gerak. Widiastuti kemampuan motorik merupakan sebagai suatu kapasitas dari seseorang yang berkaitan dengan pelaksanaan kemampuan fisik untuk dapat melaksanakan suatu gerakan, atau dapat pula didefinisikan bahwa kemampuan motorik adalah kapasitas penampilan seseorang dalam melakukan suatu gerak. Proses latihan erat kaitannya dengan belajar gerak. Belajar gerak (motor learning) adalah merupakan perubahan yang relatif permanen dalam kinerja atau berhubungan dengan perubahan perilaku gerak yang dihasilkan berkat latihan atau pengalaman di masa lalu.

Latihan adalah proses melakukan gerakan secara berulang-ulang untuk meningkatkan kemampuan atau suatu usaha yang dilakukan secara berulang-ulang untuk menimbulkan otomatisasi dalam suatu latihan (Johansyah lubis, 2013). Hal.11.

Berdasarkan pendapat beberapa ahli di atas menunjukkan bahwa latihan memegang peranan penting dalam proses untuk menjadi juara. Ada proses sistematis, terjadwal, terukur dan terarah sehingga atlet yang dilakukan pembinaan akan terjadi perubahan baik secara fisik, teknik maupun taktik.

Terdapat beberapa prinsip latihan yang harus diperhatikan dalam setiap kali melakukan proses latihan, dengan tujuan agar tidak terjadi kesalahan dalam penerapannya. Diantaranya sesuai yang disampaikan oleh (Harsono. 2015) Antara lain:

Multilateral

Multilateral merupakan pengembangan menyeluruh yang harus diterapkan, terutama pada atlet pemula. Pengembangan multilateral sangat penting selama masa awal pengembangan atlet, jika prinsip ini diterapkan maka akan menguntungkan untuk mengembangkan kemampuan atlet secara fisik dan psikologis yang merupakan dasar maksimalisasi kinerja atlet pada pengembangan karir.

Spesialisasi

Spesialisasi merupakan prinsip latihan yang merupakan kelanjutan dari prinsip multilateral, ketika atlet sudah cukup banyak mendapatkan pengalaman gerak maka selanjutnya atlet akan diarahkan memilih cabang olahraga yang lebih khusus.

Spesialisasi merupakan proses non unilateral yang kompleks yang didasarkan pada pengembangan multilateral, kemajuan atlet dari seorang pemula menuju kematangan atlet yang menguasai cabangnya, *volume* dan intensitas latihan meningkat secara progresif.

Individual

Dalam merespon beban latihan untuk setiap atlet pasti akan berbeda-beda, sehingga beban latihan setiap atlet tidak dapat disamakan. Persyaratan individualisasi yang harus dipertimbangkan oleh pelatih adalah kemampuan atlet, potensi dan karakteristik pembelajaran, dan kebutuhan kecabangan atlet. Setiap atlet memiliki ciri fisiologis dan psikologis yang berbeda-beda, dibutuhkan sebagai pertimbangan dalam sebuah rencana latihan.

Beban berlebih (*Overload*)

Beban berlebih merupakan beban latihan yang harus melampaui atau mencapai sedikit diatas ambang batas rangsang yang secara perlahan beban latihan naik secara perlahan.

Memperhitungkan perbedaan gender

Latihan harus selalu dengan beban latihan namun dalam prinsip ini harus membedakan gender dari setiap atlet karna beban latihan yang didapat oleh pria tidak juga untuk perempuan. Perbedaan gender sebagai peran penting dalam penyesuaian kinerja dan individualisasi latihan, karna perbedaan gender bias menentukan besar kecilnya *volume* latihan.

Variasi latihan

Proses latihan selalu di isi dengan bentuk-bentuk latihan namun dalam setiap latihan harus memiliki variasi latihan yang berbeda-beda agar memiliki perkembangan gerak yang baik. Derajat kemonotonan dalam perencanaan latihan secara signifikan berhubungan dengan kinerja yang buruk. Variasi dapat dilakukan dengan mengubah *volume*, intensitas frekuensi dan pemilihan aktifitas jenis latihan.

Pengembangan model latihan

Prinsip ini menjelaskan bahwa latihan harus terus berkembang sesuai dengan perkembangan zaman maupun perkembangan dari atlet yang ada agar atlet selalu dapat berkembang. Pengembangan model merupakan rangkaian proses *intensive* yang berkaitan dengan model sebelumnya yang dapat dilihat terlebih dahulu dari evaluasi atlet saat ini dan sesuai dengan fondasi keilmuan yang kuat. *Power* merupakan salah satu komponen kondisi fisik yang merupakan pengembangan dari kecepatan dan kekuatan. *Maximal cycling power output largely depend on the movement speed that in cycling is expressed as cadence.* (Boriss bazanov, 2013). Hal.20. jika seseorang memiliki kekuatan dan kecepatan yang baik maka secara otomatis dapat di simpulkan orang tersebut akan mempunyai power yang baik pula. Pada setiap cabang olahraga jarang sekali terdapat komponen kondisi fisik yang hanya berdiri sendiri, dimana harus adanya kolaborasi dari berbagai komponen kondisi fisik dimana antara satu dengan yang lainnya memberikan kontribusi masing-masing, sesuai dengan pendapat james.tangkudung 2011. Hal.69. "bahwa kombinasi dan kecepatan kontraksi dan kecepatan gerak disebut power."

Tubuh kita merupakan sebuah sistem dimana satu yang lainnya saling berkontribusi. Pada kegiatan berolahraga semua bagian tubuh di mulai dari kepala, badan lengan sampai ujung telapak kaki di gunakan sesuai fungsinya. Pada permainan sepak bola setiap atlet akan dominan menggunakan bagian tungkainya untuk berlari, menedang, melompat dan sebagainya. Bagian otot tungkai ini tersusun dari jaringan otot, tulang dan sendi.

a) Tulang penyusun tungkai di antaranya:

- Tulang pangkal paha (Coxae)
- Tulang paha (femur)
- Tulang kering (tibia)
- Tulang betis (fibula)
- Tempurung lutut (Patella)
- Tulang pangkal telapak kaki (Tarsalia)
- Tulang telapak kaki (metatarsalia)
- . Ruas jari-jari kaki (phalangea)

Berikut gambar susunan tulang tungkai:



Foto: Jecowa/Wikimedia Commons

Gambar.1 tulang tungkai

b) Otot penyusun tungkai Menurut Syaifudin dalam joko Pradiyanto (2003:21) terdiri dari:

1) Otot tungkai atas

Otot tungkai bagian atas atau otot pada paha akan mempunyai selaput pembungkus kuat yang disebut fasialata. Fasialata terdiri dari 3 golongan yaitu:

- Otot Abduktor
Fungsi dari otot abduktor ini membuat gerakan abduksi dari femur atau tulang paha.
- Muskulus Ekstensor
Otot ini berperan untuk meningkatkan sudut pada anggota badan. Misallutut maupun siku. Otot ini digunakan saat kita menendang bola.
- Otot fleksor femoris
Otot ini letaknya ada di belakang paha.

Berikut gambar otot bagian tungkai :



Gambar.2 otot tungkai

METODE PENELITIAN

Metode penelitian harus disesuaikan dengan masalah dan tujuan penelitian, hal ini dilakukan untuk kepentingan pemerolehan dan analisis data. Ibrahim (2001, h. 64) 'Penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa kejadian yang terjadi pada saat sekarang.' Dengan kata lain penelitian deskriptif mrngambil masalah-masalah aktual sebagaimana adanya pada saat penelitian dilaksanakan. Hal serupa dikemukakan oleh M.Iqbal. 2002, h. 22 bahwa: "Metode deskriptif merupakan meetode penelitian yang dimaksud untuk pengumpulan informasi aktual secara rinci yang melukiskan gejala yang ada, yaitu gejala yang apa adanya pada saat penelitian dilakukan."

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh dari hasil penelitian merupakan skor-skor mentah yang perlu diolah secara statistik agar skor-skor tersebut mempunyai arti dan dapat disimpulkan. Pengolahan dan analisis data dilakukan sesuai dengan langkah-langkah statistik yang dikemukakan. Berdasarkan hasil perhitungan, penulis akan menjelaskan hasil pengolahan dan analisis data tersebut secara terperinci.

Tabel 1

Nilai Perhitungan Rata-rata dan Hasil Simpangan baku Dari Ketiga Variabel

Variabel yang diukur	Nilai rata-rata	Simpangan baku
<i>Power</i> lengan	21,3285	3.55
<i>Power</i> tungkai	54.2	1.105
Kayak 200 meter	13.641	1.832

Dari hasil perhitungan pada tabel 4.1 diperoleh hasil sebagai berikut :

1. Nilai rata-rata untuk *power* lengan sebesar 21,3285, sedangkan untuk nilai simpangan baku sebesar 3,55.
2. Nilai rata-rata untuk *power* tungkai sebesar 54,2, sedangkan simpangan baku 1,105.
3. Nilai rata-rata untuk kecepatan kayak 200 meter 13,641, sedangkan simpangan baku 1,832.

Setelah diketahui nilai rata-rata dan simpangan baku dari ketiga variabel, langkah selanjutnya adalah menguji normalitas dari setiap variabel. Pengujian normalitas ini menggunakan uji normalitas liliefors. Hasil dari pengujian ini adalah untuk mengetahui pendekatan selanjutnya dalam menganalisis data, apakah menggunakan pendekatan selanjutnya dalam menganalisis data, apakah menggunakan uji normalitas liliefors. Hasil dan pengujian ini adalah untuk mengetahui uji normalitas. Hasil dari pengujian ini adalah untuk mengetahui pendekatan selanjutnya dalam menganalisis data, apakah menggunakan statistik parametrik atau nonparametrik.

Hasil pengujian normalitas data menggunakan uji liliefors tersebut adalah:

Tabel 2

Hasil Pengujian distribusi Normal Dari Ketiga Variabel Penelitian

Variabel	Lo	$L \alpha = 0,05$	Kesimpulan
<i>Power</i> lengan	0,1783	0,1900	Normal
<i>Power</i> tungkai	0,1642	0,1900	Normal
Kayak 200 meter	0,1690	0,1900	Normal

Dari hasil perhitungan uji distribusi normal pada tabel 2. diperoleh harga terbesar Lo pada masing-masing butir tes pengukuran, yaitu untuk nilai Lo hasil pengukuran *power* lengan sebesar 0,1783, nilai Lo hasil pengukuran *power* tungkai sebesar 0,1642 dan nilai Lo hasil kecepatan kayak 200 meter sebesar 0,1690. Kemudian nilai-nilai tersebut penulis bandingkan dengan nilai kritis L pada taraf nyata $\alpha = 0,05$ (20) bahwa seluruh hasil pada uji signifikansi ini berdistribusi normal dan ada yang mendekati distribusi tidak normal maka dari itu taraf signifikansinya normal.

Dari hasil pengujian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa data dari variabel normal, sehingga pendekatan statistik selanjutnya menggunakan pendekatan statistik parametrik.

Langkah selanjutnya adalah menghitung korelasi, perhitungan korelasi ini untuk menghitung beberapa besar hubungan antara variabel yang satu dengan variabel yang lain, besarnya hubungan antara variabel tersebut dinyatakan dengan koefisiensi korelasi.

Gasil dari perhitungan korelasi tersebut terlihat pada Tabel 4.3

Tabel 3
Besarnya Hubungan Antara Variabel

Variabel	Besarnya korelasi
Power lengabn	0.65
Power tungkai	0.51
Kecepatan Kayak 200 meter	0.712

Berdasarkan tabel 4.3 diperoleh korelasi antara *power* lengan dengan kecepatan kayak 200 meter sebesar 0,65. Antara *power* tungkai dengan kecepatan kayak 200 meter sebesar 0,51, dan *power* lengan dan *power* tungkai dengan kecepatan kayak 200 meter sebesar 0,721.

Setelah diperoleh besarnya hubungan antara variabel maka langkah selanjutnya adalah uji signifikansi koefisien korelasi dengan pendekatan uji-t. Uji signifikansi ini adalah untuk melihat keberartian hubungan tersebut dan perbedaanya. Hasil dari pengujian tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4
Hasil Uji Signifikansi Koefisien Korelasi Tunggal

Korelasi	Rxy	t-hitung	t-tabel	Signifikansi
rx_1y	0,65	3,65	2,10	Signifikan
rx_1y	0,51	2,56	2,10	Signifikan

taraf nyata $\alpha=0,05$

Dari tabel 4.4 diperoleh data hasil uji signifikansi korelasi dari *power* lengan dengan kecepatan kayak 200 meter (rx_1y) signifikan, kemudian uji signifikansi korelasi dari *power* tungkan dengan kecepatan kayak 200 meter (rx_1y) signifikan.

- T-hitung < t-tabel maka H_0 diterima atau H_1 ditolak (korelasi tidak signifikan)
- T-hitung > t-tabel maka H_0 ditolak atau H_1 diterima (Korelasi signifikan)

Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *power* lengan dengan kecepatan kayak 200 meter. Dan *power* tungkai dengan kecepatan kayak 200 meter yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan. Kemudian untuk mengetahui hubungan dari 2 variabel bebas terhadap 1 variabel terikat yang menggunakan uji signifikansi koefisiensi korelasi ganda (R). Hasil dari pengujian tersebut dapat dilihat pada tabel 4.5.

Tabel 5
Hasil Uji Signifikansi Koefisiensi Korelasi Ganda

Korelasi	Rxy	F-hitung	f-tabel	Signifikansi
$R_{y.x1x2}$	0,41	8,74	3,59	Signifikan

Dari tabel 4.5 di atas, Diperoleh data hasil uji signifikansi korelasi antara *power* lengan dan *power* tungkai dengan kecepatan kayak 200 meter ($R_{y.x1x2}$) signifikan. Langkah – langkah selanjutnya adalah menghitung presentaswe dukungan atau kontribusi *power* lengan dan *power* tungklai dengan kecepatan kayak 200 meter.

Menghitung besarnya presentase dukungan dari variabel-variabel tersebut, dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6
Presentase Dukungan Variabel X_1 Dan X_2 dengan Variabel Y

Variabel	R_{xy}	$R^2 \times 100\%$	Presentase dukungan
rx_{1y}	0,65	$0,65^2 \times 100\%$	42,25%
rx_{2y}	0,51	$1,51^2 \times 100\%$	26,01%
$R_{yx_1x_2}$	0,712	$0,712^2 \times 100\%$	50,69%

Dari tabel 4.6 diatas diperoleh data presentase dukungan power lengan dengan kecepatan kayak 200 meter (rx_{1y}) memberikan dukungan sebesar 42,25% dengan nilai korelasi sebesar 0,65. Power tungkai dengan kecepatan kayak 200 meter (rx_{2y}) memberi dukungan sebesar 26,01% dengan nilai korelasi sebesar 0,51 dan antara power lengan dan power tungkai dengan kecepatan kayak 200 meter memberikan dukungan sebesar 50,69% dengan nilai korelasi sebesar 0,712. Dari data di atas dapat dinyatakan bahwa korelasi berganda antara variabel *power* lengan dan *power* tungkai dengan kecepatan kayak 200 meter memiliki hubungan yang positif.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data pada Bab IV, mengani kontribusi *power* lengan dan *power* tungkai terhadap kecepatan kayak 200 meter, maka dapat di ambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat kontribusi sebesar 42,25% dari *power* lengan dengan kayak 200 meter.
2. Terdapat kontribusi sebesar 26,01% dari *power* tungkai dengan kayak 200 meter
3. Terdapat kontribusi sebesar 50,69% dari *power* lengan dan *power* tungkai dengan kayak 200 meter.

REFERENSI

- AIS Movement Science, Australian Institute of Sport, Canberra, Australia <https://www.ojs.ub.unikonstanz.de/cpa/article/viewFile/5171/4747> (di akses 20 februari 2017)
- Bompa, Tudor. (2015). *Conditioning Young Athletes*. Human Kinetics
- Darmadi, Hamid. (2010). *Metodologi penelitian pendidikan*. Bandung :Alfabeta
- Edward, William H. (2010). *Motor Learning and Control*. Wadsworth. USA
- International Journal of Bio-Science and Bio-Technology
<http://dx.doi.org/10.14257/ijbsbt.2014.6.5.23> (di akses 21 februari 2017)
- Jason Dicker, *Peddle Your Own...* Australian : Australian Canoeing Education, 2010
- Schmidt, Richard A. Craig A. Wrisberg, *Motor Learning and Performance, 2nd Edition United States : Human Kinetics, 2000*
- Setyo Budiwanto. (2012). *Metodologi Latihan Olahraga Malang*; UM Press
- Setyosari, Punaji. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta : Prenadamedia.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sukadiyanto dan Dangsina Muluk. (2011). *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Bandung: Lubuk Agung
- Tangkudung, James. (2016). *Macam-macam Metode Penelitian*. Jakarta : Lensa Media Pustaka Indonesia.